Stadt Friedrichshafen, Lärmaktionsplan Stufe 3, Vergleich Verkehrsmengen und Emissionspegel LAP Stufe 2 und Lärmkartierung der LUBW Stufe 3, Stand 28.05.2020

Dipl.-Ing. Gabriele Schulze Verkehrsplanungen Lichtenbergstraße 35 88677 Markdorf

			LAP FN Stufe 2 und Monitorung 2017																	LUBW-Modell Stufe 3													Vergleich Emissionspagel LmE		Vergleich Emissions-pegel LmE bereinigt
Nr.		Straßenabschnitt	DTV [Kfz/24 h]	DTV-SV [Kfz/24 h]	SV-Anteil p [%]	M [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	p [%] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Pkw/h [Pkw/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	SV/h [SV/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	aus 2017 DTV [Kfz/24 h]	aus 2017 DTV-SV [Kfz/24 h]	aus 2017 M [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 p [%] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 Pkw/h [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 SV/h [%] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	v day evening night bei Abweichung von 50 (ggf. Pkw/Lkw, Lkw max. 80 km/h)	DStrO [dB(A)) bei Abweichung von 0 dB	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	aus 2017 Emissions-pegel LmE [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	detaillierter Straßenabschnitt	Kennung LUBW	DTV [Kfz/24 h]	DTV-SV [Kfz/24 h]	M [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	p (SV) [%] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Pkw/h [Pkw/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	SV/h [SV/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	ab-weichende Werte im LUBW-Portal (Kfz/24h)	v day evening night bei Abweichung von 50 (ggf. Pkw/Lkw, Lkw max. 80 km/h)	DStrO [dB(A)) bei Ab-weichung von 0 dB	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	Differenz LmE LUBW 3 / LAP 2 [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Differenz LmE LUBW 3 / LAP 2 [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	Differenz LUBW3/ LAP2 bereinigt [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) und evening (18:00 - 22:00) oder Tag (6.00 - 22.00) und Nacht (22:00 - 06:00)
1307	L328b-4	Untere Mühlbach	11320	239	2,1%	698,51	2,47%	681,232	17,273					637,921	14,183			61,04		Schnetzh. io/ao	83060/83062	13274	373	843,2	2,9	818,7	24,5	13600			62,11		1,1		
						512,90	0,96%	507,988	4,912									58,64		Sparbruck	83059			571,2	2,9	554,6	16,6				60,42		1,8		
						110,75	1,36%	109,241	1,509					109,241	1,509			52,29		südl. Sparbruck	83061			108,8	1,5	107,2	1,6				52,32		0,0		
160?	L328a-1	Ailinger zw Charlott Paulin	12255	395	3,2%	725,35	3,70%	698,519	26,835					774,536	26,607			61,90		Bahnunterführung	7637	12338	357	783,7	3,2	759,0	24,7	12641			61,94		0,0		
						627,94	2,01%	615,320	12,619									60,28						530,9	1,5	523,2	7,7				59,17		-1,1		
						129,84	2,17%	127,029	2,813					127,029	2,813			53,54						101,1	3,7	97,4	3,7				53,33		-0,2		
																		61,90		Bahn. -Charlotten	7638	12338	357	783,7	3,2	759,0	24,7	12641			61,94		0,0		
																		60,28						530,9	1,5	523,2	7,7				59,17		-1,1		
																30		51,18						101,1	3,7	97,4	3,7		30		50,89		-0,3		
1603	L328a-2	Ailinger zw Charlott u Kepl	9574	395	4,1%	566,68	4,74%	539,825	26,858					524,356	23,301			61,35		Charlotten -	7638	12338	357	783,7	3,2	759,0	24,7	12641			61,94		0,6		
						490,58	2,57%	477,948	12,630									59,57		Wendelgard -				530,9	1,5	523,2	7,7				59,17		-0,4		
						101,44	2,77%	98,624	2,815					98,624	2,815	30		50,45						101,1	3,7	97,4	3,7		30		50,89		0,4		
																		61,35		Wendelgard -	7638	12338	357	783,7	3,2	759,0	24,7				61,94		0,6		
																		59,57		Meisterhofener				530,9	1,5	523,2	7,7				59,17		-0,4		
																		52,84						101,1	3,7	97,4	3,7				53,33		0,5		
1604	L328a-3	Ailinger zw Kepler u. Meistershofener	12662	312	2,5%	786,94	2,70%	765,706	21,236									61,69		Wendelgard -	7638	12338	357	783,7	3,2	759,0	24,7	12641			61,94		0,3		
						586,82	1,57%	577,594	9,223									59,69		Hardwig				530,9	1,5	523,2	7,7				59,17		-0,5		
						108,89	2,33%	106,353	2,534									52,87						101,1	3,7	97,4	3,7	720,5			53,33		0,5		
																		59,69		Hardwig	7638	12338	357	783,7	3,2	759,0	24,7	12641			61,94		2,3		0,3
																	-2	57,69		Meisterhofener				530,9	1,5	523,2	7,7				59,17		1,5		-0,5
																		50,87						101,1	3,7	97,4	3,7	720,5			53,33		2,5		0,5
1605	L328a-3	Ailinger zw Meistershofener u Mühlösch	12662	312	2,5%	786,94	2,70%	765,706	21,236	11904	370	689,6	3,1%	667,998	21,568			61,69	61,36	Meisterhofener -	7634	11658	396	740,6	3,4	715,4	25,2	11945			61,83	61,4	0,1	0,0	
						586,82	1,57%	577,594	9,223									59,69		Mühlösch				501,7	3,4	484,6	17,1				60,14		0,5		
						108,89	2,33%	106,353	2,534			108,9	2,8%	105,795	3,073			52,87	53,18					95,6	3,4	92,3	3,2				52,94	53,3	0,1	0,1	
1606/7	L328a-4	Äuß. Ailing Zw. Mühlö u Rhein	14274	453	3,2%	922,74	3,39%	891,441	31,297					816,026	26,777			62,78		KV Mühlösch	7636	11669	1003	741,3	8,6	677,5	63,7	11956		-2	62,02		-0,8		1,2
						603,00	2,19%	589,782	13,217									60,22		Rampe Süd /Rampe Nord	7636/7636			502,2	8,6	459,0	43,2			-2	60,33		0,1		2,1
						98,68	3,11%	95,614	3,070					95,614	3,070			52,92		Kornblumen - Rhein	7636			96,6	8,6	87,4	8,2			-2	53,13		0,2		2,2
1608/ 1609	L328a-5	Äuß Ailinger zw Rhein und Wigg	11586	329	2,8%	717,51	3,28%	693,998	23,511			698,9	8,7%	638,207	60,704			61,63	63,79	Rhein - Wiggenhauser Weg	7635	12050	650	765,5	5,4	724,1	41,3	12346			62,95	62,6	1,3	-1,2	
						553,42	1,47%	545,276	8,141									59,36		Wichern				518,5	5,4	490,5	28,0				61,26		1,9		
						95,24	1,83%	93,490	1,747			96,7	7,4%	89,523	7,196			51,97	54,78					98,8	5,4	93,4	5,3				54,06	54,1	2,1	-0,7	
		Äuß Ailinger zw Rhein und Wigg	11586	329	2,8%	717,51	3,28%	693,998	23,511			698,9	8,7%	638,207	60,704			59,63	61,79	Wichern	7635	12050	650	765,5	5,4	724,1	41,3	12346			62,95	62,6	3,3	0,8	-1,2
						553,42	1,47%	545,276	8,141								-2	57,36		Bodelschwingh				518,5	5,4	490,5	28,0				61,26		3,9		
						95,24	1,83%	93,490	1,747			96,7	7,4%	89,523	7,196			49,97	52,78					98,8	5,4	93,4	5,3				54,06	54,1	4,1	1,3	-0,7
		Äuß Ailinger zw Rhein und Wigg	11586	329	2,8%	717,51	3,28%	693,998	23,511			698,9	8,7%	638,207	60,704			61,63	63,79	Bodelschwingh	7635	12050	650	765,5	5,4	724,1	41,3	12346			62,95	62,6	1,3	-1,2	
						553,42	1,47%	545,276	8,141									59,36		Wiggenhauserweg				518,5	5,4	490,5	28,0				61,26		1,9		
						95,24	1,83%	93,490	1,747			96,7	7,4%	89,523	7,196			51,97	54,78					98,8	5,4	93,4	5,3				54,06	54,1	2,1	-0,7	
3006	B30-1b	Paulinen zw Eberh u Rampe B31	8741	337		524,47	3,90%	504,034	20,439					482,449	18,807			60,60	60,3	Werder - Bahnübergang	19389	12408	542	769,3	5,0	730,8	38,5				62,79		2,2		
						431,61	3,22%	417,694	13,912									59,39		Bahnübergang	19385			521,1	2,0	510,7	10,4				59,46		0,1		
						90,11	5,05%	85,560	4,553					85,560	4,553			53,50	53,5					136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		1,0		
																		60,60		Bahnübergang - Aisteg	19388	12408	542	769,3	5,0	730,8	38,5				62,79		2,2		
																		59,39		Aisteg - Rotach	19388			521,1	2,0	510,7	10,4				59,46		0,1		
																		53,50		Rotach - Rampe B31	19388			136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		1,0		
3004/5	B30-1a	Paulinen zw Ail u Eberh	8741	337	3,9%	524,47	3,90%	504,034	20,439					482,449	18,807			60,60	60,3	Ailinger - Werder	19383	12408	542	769,3	5,0	730,8	38,5				62,79		2,2		
						431,61	3,22%	417,694	13,912									59,39		Werder - Eberhard	19389			521,1	2,0	510,7	10,4				59,46		0,1		
						90,11	5,05%	85,560	4,553					85,560	4,553			53,50	53,5					136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		1,0		
3002	B30-1a	Paulinen zw Eckener u Ailing	10700	340	3,2%	642,02	3,21%	621,415	20,600					594,640	18,956			61,11		Eckener - Ailinger	19351	12408	542	769,3	5,0	730,8	38,5				62,79		1,7		
						528,34	2,65%	514,314	14,022									59,94						521,1	2,0	510,7	10,4				59,46		-0,5		
						110,31	4,16%	105,720	4,589					105,720	4,589			53,96						136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		0,6		
3008	B30-2	Ravensb zw Barb u Am Seew	10041	436	4,3%	603,66	4,89%	574,166	29,494					545,275	25,073			61,69	61,2	B31 Brücke - Hst. Am Seewald	19368	12408	542	769,3	5,0	730,8	38,5				62,79		1,1		
						470,41	2,51%	458,604	11,811									59,35						521,1	2,0	510,7	10,4				59,46		0,1		
						114,43	3,84%	110,033	4,396					110,033	4,396			53,96	54					136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		0,6		
3009	B30-2	Ravensb zw Am Seew und Kreis	10041	436	4,3%	603,66	4,89%	574,166	29,494					545,275	25,073	100		66,51	61,2	Bushaltestelle auf ca 32+2,8 m	19374	17995	506	1115,7	3,0	1082,2	33,5				63,39		-3,1		
						470,41	2,51%	458,604	11,811							100		64,78			19369			755,8	2,0	740,7	15,1				61,08		-3,7		
						114,43	3,84%	110,033	4,396					110,033	4,396	100		59,02	54					197,9	2,8	192,4	5,5				55,76		-3,3		
																100		66,51		Höhe Zirbelweg 3-17	19377	10041	442	622,5	4,9	592,0	30,5				61,83		-4,7		
																100		64,78						421,7	2,5	411,2	10,5				58,86		-5,9		
																100		59,02						110,5	3,8	106,3	4,2				53,78		-5,2		
																100		66,51		Höhe Adelheid 36 Ri RV	19373	10041	442	622,5	4,9	592,0	30,5		85 / 75		65,36		-1,2		
																100		64,78		im Seewald Süd	19371			421,7	2,5	411,2	10,5		85 / 75		62,80		-2,0		
																100		59,02						110,5	3,8	106,3	4,2		85 / 75		53,47		-5,6		
																100		66,51		im Seewald Mitte	19372	10041	442	622,5	4,9	592,0	30,5		100		66,65		0,1		
																100		64,78						421,7	2,5	411,2	10,5		100		64,30		-0,5		
																100		59,02						110,5	3,8	106,3	4,2		100		58,85		-0,2		
																75/65		64,13		im Seewald Nord	19370	10041	442	622,5	4,9	592,0	30,5				61,83		-2,3		
																75/65		62,11		südl. KV	19376			421,7	2,5	411,2	10,5				58,86		-3,3		
																75/65		56,52						110,5	3,8	106,3	4,2				53,78		-2,7		
3007	B30-2	Ravensb zw Rampe B31 u Barb	10041	436	4,3%	603,66	4,89%	574,166	29,494					545,275	25,073			61,69		Rampe B31 - Brücke	19387	12408	542	769,3	5,0	730,8	38,5				62,79		1,1		
						470,41	2,51%	458,604	11,811									59,35		Brücke - Hst. Am Seewald	19386			521,1	2,0	510,7	10,4				59,46		0,1		
						114,43	3,84%	110,033	4,396					110,033	4,396			53,96						136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		0,6		
	B30-3	B30 nordöstl. Kreisel Ri RV	18991	368	1,9%	1186,00	2,10%	1.161,094	24,906					1066,346	20,655	85/75		67,13		Kreisel	22414	17995	506	1115,7	3,0	1082,2	33,5				63,39		-3,7		
						790,00	1,00%	782,100	7,900							85/75		64,88		nordöstl. Kreisel	19476			755,8	2,0	740,7	15,1				61,08		-3,8		
						200,00	2,60%	194,800	5,200					194,800	5,200	85/75		59,60		nordöstl. Kreisel	19481			197,9	2,8	192,4	5,5				55,76		-3,8		
																85/75		67,13		nordöstl. Kreisel	19479	17995	506	1115,7	3,0	1082,2	33,5		85 / 75		67,22		0,1		
																85/75		64,88						755,8	2,0	740,7	15,1		85 / 75		65,13		0,3		
																85/75		59,60						197,9	2,8	192,4	5,5		85 / 75		59,63		0,0		
																100		68,67		Richtung Lochbrücke	19478	17995	506	1115,7	3,0	1082,2	33,5		100		68,67		0,0		
																100		66,56						755,8	2,0	740,7	15,1		100		66,69		0,1		
																100		61,09						197,9	2,8	192,4	5,5		100		61,10		0,0		
3101	B31-1	Meersburger	21006	2149	10,2%	1323,43	10,37%	1.186,237	137,190					1104,429	120,363	100		71,13		Gem.Grenze - BÜ	19326	24305	2538	1506,9	11,0	1341,1	165,8		80	-2	68,83		-2,3		0,7
						928,89	7,52%	859,007	69,883							100		69,01						1020,8	6,0	959,6	61,2		80	-2	65,68		-3,3		0,1
						176,16	15,86%	148,224	27,940					148,224	27,940	100		63,32						267,4	14,2	229,4	38,0		80	-2	62,04		-1,3		1,5
																100		71,13		BÜ - Grenzhof	19320	24305	2538	1506,9	11,0	1341,1	165,8		90	-2	69,29		-1,8		0,7
																100		69,01						1020,8	6,0	959,6	61,2		90	-2	66,35		-2,7		0,1
																100		63,32						267,4	14,2	229,4	38,0		90	-2	62,43		-0,9		1,5
																100		71,13		Grenzhof - vor Camping	19329	24305	2538	1506,9	11,0	1341,1	165,8		100	-2	69,81		-1,3		0,7
																100		69,01						1020,8	6,0	959,6	61,2		100	-2	67,07		-1,9		0,1
																100		63,32						267,4	14,2	229,4	38,0		100	-2	62,86		-0,5		1,5

Stadt Friedrichshafen, Lärmaktionsplan Stufe 3, Vergleich Verkehrsmengen und Emissionspegel LAP Stufe 2 und Lärmkartierung der LUBW Stufe 3, Stand 28.05.2020

Dipl.-Ing. Gabriele Schulze Verkehrsplanungen Lichtenbergstraße 35 88677 Markdorf

			LAP FN Stufe 2 und Monitorung 2017																	LUBW-Modell Stufe 3													Vergleich Emissionspagel LmE		Vergleich Emissions-pegel LmE bereinigt
Nr.		Straßenabschnitt	DTV [Kfz/24 h]	DTV-SV [Kfz/24 h]	SV-Anteil p [%]	M [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	p [%] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Pkw/h [Pkw/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	SV/h [SV/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	aus 2017 DTV [Kfz/24 h]	aus 2017 DTV-SV [Kfz/24 h]	aus 2017 M [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 p [%] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 Pkw/h [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 SV/h [%] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	v day evening night bei Abweichung von 50 (ggf. Pkw/Lkw, Lkw max. 80 km/h)	DStrO [dB(A)) bei Abweichung von 0 dB	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	aus 2017 Emissions-pegel LmE [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	detaillierter Straßenabschnitt	Kennung LUBW	DTV [Kfz/24 h]	DTV-SV [Kfz/24 h]	M [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	p (SV) [%] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Pkw/h [Pkw/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	SV/h [SV/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	ab-weichende Werte im LUBW-Portal (Kfz/24h)	v day evening night bei Abweichung von 50 (ggf. Pkw/Lkw, Lkw max. 80 km/h)	DStrO [dB(A)) bei Ab-weichung von 0 dB	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	Differenz LmE LUBW 3 / LAP 2 [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Differenz LmE LUBW 3 / LAP 2 [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	Differenz LUBW3/ LAP2 bereinigt [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) und evening (18:00 - 22:00) oder Tag (6.00 - 22.00) und Nacht (22:00 - 06:00)
																			67,09		Höhe Camping	19328			1506,9	11,0	1341,1	165,8				67,83		0,7		
																			64,63				24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2				64,46		-0,2		
																			59,69						267,4	14,2	229,4	38,0				61,13		1,4		
																			67,09		Steinäcker - Brunnisach	19334			1271,0	15,2	1077,8	193,2				68,13		1,0		
																			64,63		Brücke Brunnisach	19334	20500	3116	861,0	15,2	730,1	130,9				66,44		1,8		
																30			57,04		Brunnisach - Spaltensteiner	19334			225,5	15,2	191,2	34,3		30		57,97		0,9		
3102-4	B31-2	Zeppelin Fischb	20335	2019	9,9%	1279,84	10,04%	1.151,329	128,510					1071,912	112,593				66,85		Spaltensteiner - Post	19318			1506,9	11,0	1341,1	165,8				67,83		1,0		
						898,51	7,22%	833,661	64,845										64,37		Post - P Freibad	19333	24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2				64,46		0,1		
						172,86	15,70%	145,717	27,146					145,717	27,146	30			56,92						267,4	14,2	229,4	38,0				61,13		4,2		1,6
																			66,85		P Freibad - Heiligenberg	19317			1227,6	15,7	1034,9	192,7	24305			68,09		1,2		
																			64,37				19800	3108	831,6	15,7	701,0	130,6				66,40		2,0		
																			59,57						217,8	15,7	183,6	34,2				60,58		1,0		
																60			66,85		Kreuzung Heiligenberg	19316			1506,9	11,0	1341,1	165,8				67,83		1,0		
																60			64,37				24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2				64,46		0,1		
																60			59,92						267,4	14,2	229,4	38,0				61,13		1,2		
																60			66,85		Heiligenberg - MTU	19332			1506,9	11,0	1341,1	165,8		60	-2	66,92		0,1		2,1
																60			64,37		Einmündung MTU	19324	24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2		60	-2	63,59		-0,8		1,2
																60			59,92		Rampe West1	19323			267,4	14,2	229,4	38,0		60	-2	60,20		0,3		2,3
																60			66,85		Rampe West2	19325			1506,9	11,0	1341,1	165,8		60	-2	66,92		0,1		2,1
																60			64,37		Manzeller Brücke	19322	24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2		60	-2	63,59		-0,8		1,2
																60			59,92		Rampe Ost	19335			267,4	14,2	229,4	38,0		60	-2	60,20		0,3		2,3
3105-7	B31-3	Zeppelin Manzell	25064	1546	6,2%	1463,00	6,60%	1.366,442	96,558					1348,448	85,552	60			67,39		Hst. - Seemooser Wald	19336			1506,9	11,0	1341,1	165,8		60	-2	66,92		-0,5		1,5
						1347,00	3,90%	1.294,467	52,533							60			65,87				24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2		60	-2	63,59		-2,3		-0,3
						266,00	8,30%	243,922	22,078					243,922	22,078	60			60,58						267,4	14,2	229,4	38,0		60	-2	60,20		-0,4		1,4
																			66,26		Seemoser W. - Hst. LRA	19339			1506,9	11,0	1341,1	165,8				67,83		1,6		
																			64,70				24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2				64,46		-0,2		
																			59,47						267,4	14,2	229,4	38,0				61,13		1,7		
																			66,26		vor Ampel LRA	19337			1506,9	11,0	1341,1	165,8		60	-2	66,92		0,7		1,6
																			64,70				24305	2538	1020,8	6,0	959,6	61,2		60	-2	63,59		-1,1		-0,2
																			59,47						267,4	14,2	229,4	38,0		60	-2	60,20		0,7		1,7
3108	B31alt-1a	Zeppelin zw LRA u Rosen	11443	474	4,1%	707,55	4,17%	678,029	29,524					625,978	25,927		-2		60,04		Einmündungsbereich	19340			764,3	5,1	725,2	39,1			-2	60,82		0,8		
						484,96	3,12%	469,825	15,135										57,84		westl. LRA auf nur 58 m	19343	12327	599	517,7	3,4	500,3	17,4			-2	58,26		0,4		
						126,52	5,88%	119,085	7,438					119,085	7,438				53,34						135,6	5,6	128,1	7,5			-2	53,50		0,2		
																			60,04		Tankstelle - Hofösch	19342			764,3	5,1	725,2	39,1				62,82		2,8		0,8
																	-2		57,84				12327	599	517,7	3,4	500,3	17,4				60,26		2,4		0,4
																			53,34						135,6	5,6	128,1	7,5				55,50		2,2		0,2
																			60,04		Hofösch - St. Elisabeth	19341			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		4,7		2,7
																	-2		57,84				12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		3,8		1,8
																			53,34						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		2,9		0,9
3108	B31alt-1b	Zeppelin zw Rosen u Wera	13015	474	3,6%	804,77	3,67%	775,250	29,524					715,553	25,927				60,34		Hofösch - St. Elisabeth	19341			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		4,4		2,4
						551,60	2,74%	536,461	15,135								-2		58,18		St. Elisabeth - Wera	19344	12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		3,5		1,5
						143,91	5,17%	136,470	7,438					136,470	7,438				53,59						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		2,6		0,6
3110	B31alt-3	Friedrich zw Olga u Bhf	14187	687	4,8%	850,94	5,05%	807,971	42,971					761,718	38,647	30			60,77		Schmid - Riedle	19357			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		4,0		1,4
						648,63	3,96%	622,961	25,673							30			59,10				12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		2,6		0,1
						172,65	4,99%	164,022	8,623					164,022	8,623	30			53,82						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		2,4		-0,1
3109	B31alt-2	Friedrich zw Wera u Olga	14654	710	4,8%	878,93	5,05%	834,549	44,384					786,775	39,918	30			60,91		Brücke	19357			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		3,9		1,3
						669,97	3,96%	643,453	26,518							30			59,24		Schmid - Riedle	19357	12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		2,4		-0,1
						178,32	4,99%	169,417	8,907					169,417	8,907	30			53,96						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		2,3		-0,3
3111	B31alt-4	Friedrich zw Bhf u Riedle	15027	728	4,8%	901,33	5,05%	855,811	45,515					806,820	40,935	30			60,97		Schmid - Riedle	19357			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		3,8		1,2
						687,04	3,96%	659,847	27,194							30			59,28				12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		2,4		-0,1
						182,87	4,99%	173,734	9,134					173,734	9,134	30			54,51						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		1,7		-0,8
3112	B31alt-5	Friedrich zw Riedle u Karl	17734	859	4,8%	1063,68	5,05%	1.009,963	53,714					952,148	48,308	30			61,74		Riedle - Metz	19345			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		3,0		0,4
						810,79	3,96%	778,701	32,092							30			60,07				12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		1,6		-0,9
						215,81	4,99%	205,027	10,779					205,027	10,779	30			54,79						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		1,4		-1,1
3113	B31alt-6	Friedrich zw Karl u Paulinen	16240	787	4,8%	974,10	5,05%	924,914	49,190					871,967	44,240	30			61,35		Riedle - Metz	19345			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		3,4		0,8
						742,52	3,96%	713,126	29,389							30			59,69		Metz - San.haus	19348	12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		2,0		-0,5
						197,63	4,99%	187,762	9,872					187,762	9,872	30			54,40		San.haus - BU	19347			141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		1,8		-0,7
																30			61,35		Bahnunterführung	19347			795,9	10,0	716,3	79,6				64,77		3,4		0,8
																30			59,69		BU - LSA Paulinen/Eckener	19347	12837	1162	539,2	6,0	506,8	32,3				61,68		2,0		-0,5
																30			54,40						141,2	6,9	131,5	9,7				56,22		1,8		-0,7
3151	B31-4	B31neu östlRiedle	16634	1492	9,0%	1039,00	9,20%	943,412	95,588					870,352	81,898	80			66,74		nur vor Portal auf 42,6 m	19397			1017,2	12,0	895,2	122,1		80		69,36		2,6		0,6
						692,00	5,90%	651,172	40,828							80	-2		63,96				16407	1921	689,1	8,0	634,0	55,1		80		66,62		2,7		0,7
						174,00	13,50%	150,510	23,490					150,510	23,490	80			60,03						180,5	16,3	151,1	29,4		80		62,76		2,7		0,7
																80			66,74		Feuerwache - vor Rotach	19400			1017,2	12,0	895,2	122,1		80	-2	67,36		0,6		
																80	-2		63,96		Rotachbrücke	19400	16407	1921	689,1	8,0	634,0	55,1		80	-2	64,62		0,7		
																80			60,03		Rotach - Ende Einfädel Nord	19400			180,5	16,3	151,1	29,4		80	-2	60,76		0,7		
3152	B31-5	B31 zw neu und Ost	21822	2131	9,8%	1362,86	9,90%	1.227,934	134,923					1132,631	116,393	80			68,11		Ende Einf. Nord - Höhe KV ZF	19398			1017,2	12,0	895,2	122,1		80	-2	67,36		-0,8		
						907,53	6,70%	846,723	60,804							80	-2		65,41		Höhe KV ZF - Brücke Messe	19399	16407	1921	689,1	8,0	634,0	55,1		80	-2	64,62		-0,8		
						229,75	15,10%	195,061	34,693					195,061	34,693	80			61,57		Brücke Messe - Abfahrt Süd	19390			180,5	16,3	151,1	29,4		80	-2	60,76		-0,8		
																80			70,11		Abfahrt Süd - Ausfädel Nord	19394			1017,2	12,0	895,2	122,1		80		69,36		-0,8		
																80			67,41		Ausfädel Nord -Brücke B30	19393	16407	1921	689,1	8,0	634,0	55,1		80		66,62		-0,8		
																80			63,57						180,5	16,3	151,1	29,4		80		62,76		-0,8		
																80			70,11		Brücke B30 - Beginn Ein/Ausfädel	19358			1141,6	10,0	1027,4	114,2		80		69,37		-0,7		
																80			67,41		im Knotenbereich	19365	18413	1814	773,3	6,0	726,9	46,4		80		66,48		-0,9		
																80			63,57		im Knotenbereich	19359			202,5	15,9	170,3	32,2		80		63,18		-0,4		
3153	B31-6	B31 Ost	20896	2041	9,8%	1305,00	9,90%	1.175,805	129,195					1084,548	111,452	90			68,11		bis Ende Ein/Ausfädel	19362			1141,6	10,0	1027,4	114,2		80		69,37		1,3		-0,5
						869,00	6,70%	810,777	58,223							90	-2		65,41		nach Ende Ein/Ausfädel	19360	18413	1814	773,3	6,0	726,9	46,4		80		66,48		1,1		-0,7
						220,00	15,10%	186,780	33,220					186,780	33,220	90			61,57						202,5	15,9	170,3	32,2		80		63,18		1,6		-0,2
																			68,98		nach Ende Tempo 80	19364			1141,6	10,0	1027,4	114,2		90		69,87		0,9		-1,1
																	-2		66,53		nach Ende Tempo 80	19364	18413	1814	773,3	6,0	726,9	46,4		90		67,15		0,6		-1,4
																			62,16		Tempo 80 - Höhe Haselweg	19364			202,5	15,9	170,3	32,2		90		63,53		1,4		-0,6
																			68,98		Haselweg - Am Klärwerk	19363			1141,6	10,0	1027,4	114,2		100		70,42		1,4		-0,6
																	-2		66,53		Am Klärwerk - Beginn Ausfädel	19363	18413	1814	773,3	6,0	726,9	46,4		100		67,86		1,3		-0,7
																			62,16		Beginn Ausfädel - Brücke	19367/19367			202,5	15,9	170,3	32,2		100		63,93		1,8		-0,2
	B31-7	B31 östl Lindauer	30011	1964	6,5%	1835,00	6,70%	1.712,055	122,945					1614,971	108,530				71,78		Brücke	19454			1998,8	9,0	1818,9	179,9		100		72,65		0,9		
						1389,00	4,70%	1.323,717	65,283										70,08		südöstl. Brücke	19454	32238	2710	1354,0	5,0	1286,3	67,7		100		70,05		0,0		
						305,00	9,30%	276,635	28,365					276,635	28,365				64,54		Beginn Einfädelspur	19460			354,6	9,9	319,5	35,1		100		65,32		0,8		

Stadt Friedrichshafen, Lärmaktionsplan Stufe 3, Vergleich Verkehrsmengen und Emissionspegel LAP Stufe 2 und Lärmkartierung der LUBW Stufe 3, Stand 28.05.2020

Dipl.-Ing. Gabriele Schulze Verkehrsplanungen Lichtenbergstraße 35 88677 Markdorf

			LAP FN Stufe 2 und Monitorung 2017																	LUBW-Modell Stufe 3														Vergleich Emissionspagel LmE		Vergleich Emissions-pegel LmE bereinigt
Nr.		Straßenabschnitt	DTV [Kfz/24 h]	DTV-SV [Kfz/24 h]	SV-Anteil p [%]	M [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	p [%] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Pkw/h [Pkw/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	SV/h [SV/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	aus 2017 DTV [Kfz/24 h]	aus 2017 DTV-SV [Kfz/24 h]	aus 2017 M [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 p [%] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 Pkw/h [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	aus 2017 SV/h [%] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	v day evening night bei Abweichung von 50 (ggf. Pkw/Lkw, Lkw max. 80 km/h)	DStrO [dB(A)) bei Abweichung von 0 dB	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	aus 2017 Emissions-pegel LmE [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	detaillierter Straßenabschnitt	Kennung LUBW	DTV [Kfz/24 h]	DTV-SV [Kfz/24 h]	M [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	p (SV) [%] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Pkw/h [Pkw/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	SV/h [SV/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	ab-weichende Werte im LUBW-Portal (Kfz/24h)	v day evening night bei Abweichung von 50 (ggf. Pkw/Lkw, Lkw max. 80 km/h)	DStrO [dB(A)) bei Ab-weichung von 0 dB	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Emissions-pegel LmE [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	Differenz LmE LUBW 3 / LAP 2 [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) evening (18:00 - 22:00) night (22:00 - 06:00)	Differenz LmE LUBW 3 / LAP 2 [Kfz/h] Tag (06:00 - 22:00) Nacht (22:00 - 06:00)	Differenz LUBW3/ LAP2 bereinigt [Kfz/h] day (06:00 - 18:00) und evening (18:00 - 22:00) oder Tag (6.00 - 22.00) und Nacht (22:00 - 06:00)
																			71,78		bis Ende Einfädelspur	19458			1998,8	9,0	1818,9	179,9		100		72,65		0,9		
																			70,08		bis Gem.grenze	19457	32238	2710	1354,0	5,0	1286,3	67,7		100		70,05		0,0		
																			64,54						354,6	9,9	319,5	35,1		100		65,32		0,8		
3207	L328a-6a	Eckener/Lindauer	9739	318	3,3%	594,81	3,45%	574,308	20,507					537,369	17,910				60,91		Montfort - Rotach	7667			656,7	4,3	628,5	28,2	10592			61,78		0,9		
						436,67	2,32%	426,553	10,118										58,90		Rotachbrücke	7667	10338	424	444,9	3,1	431,1	13,8				59,45		0,6		
						106,78	3,64%	102,887	3,888					102,887	3,888				53,55		Rotach - Höhe BSZ/OA	7667			84,7	4,5	80,9	3,8				52,98		-0,6		
																			60,91		OA - Bahnbrücke	7666			672,1	2,6	654,3	17,7	10840	70		63,37		2,5		0,1
																			58,90		Bahnbrücke	7666	10580	256	455,3	1,2	449,7	5,5		70		60,86		2,0		-0,6
																			53,55		Bahnbrücke - Zuf. Dehner	7666			86,7	3,1	84,1	2,7		70		54,70		1,2		-1,2
																60			62,10		Zuf. Dehner - Zufahrt aus Nord	22412			672,1	2,6	654,6	17,5		60		62,16		0,1		
																60			60,13		Zufahrt aus Nord - Knoten	22413	10840	263	455,3	1,2	449,8	5,5		60		59,58		-0,6		
																60			54,74						119,2	2,3	115,3	3,9		60		55,04		0,3		
3115	L328a-6b	Eckener zw Paulinen u Montf	6607	284	4,3%	403,55	4,54%	385,239	18,310					360,735	15,991	30			57,31		LSA - FGÜ auf 29m	19381			769,3	5	730,8	38,5				62,79		5,5		0,0
						296,26	3,05%	287,223	9,034							30			55,25				12408	542	521,1	2	510,7	10,4				59,46		4,2		-1,1
						72,44	4,79%	68,969	3,472					68,969	3,472	30			49,96						136,5	3,5	131,7	4,8				54,54		4,6		-0,9
																30			57,31		FGÜ - Parkhaus	19379			769,3	5	730,8	38,5		30	-2	58,31		1,0		0,0
																30			55,25		Parkhaus - Montfort	19378	12408	542	521,1	2	510,7	10,4		30	-2	55,12		-0,1		-1,1
														0,000	0,000	30			49,96						136,5	3,5	131,7	4,8		30	-2	50,11		0,1		-0,9
7101	L328a-7	Bodensee Ailingen	10252	329	3,2%	634,92	3,70%	611,407	23,511	12346	666	729,0	5,5%	689,14	39,89			62,77	61,30	62,77	Wiggenhauserweg - KV	7635			765,5	5,4	724,1	41,3	12346			62,95	62,6	1,7	-0,2	
						489,71	1,66%	481,573	8,141										59,00				12050	650	518,5	5,4	490,5	28,0				61,26		2,3		
						84,27	2,07%	82,528	1,747			85,2	4,1%	81,73	3,47				51,60	52,79					98,8	5,4	93,4	5,3				54,06	54,06	2,5	1,3	
8101	L 207-1	Markdorfer Kluftern	8209	281	3,4%	503,22	3,89%	483,647	19,576					462,588	16,578	30			57,97		Immenstaader - Gangolf Nord (P)	7618			548,3	1,6	539,3	9,0	8844	30		57,12		-0,9		
						407,00	1,86%	399,413	7,583							30			55,96				8632	124	371,4	0,8	368,6	2,9		30		54,84		-1,1		
						67,79	2,91%	65,823	1,970					65,823	1,970	30			48,77						70,8	0,9	70,1	0,6		30		47,73		-1,0		
7999	L 207-2	Markdorfer Lipbach	7533	258	3,4%	461,78	3,89%	443,817	17,964					424,493	15,212	30			57,59		vor Bürgerhaus	7625			548,3	1,6	539,3	9,0	8844			59,44		1,8		-0,6
						373,48	1,86%	366,520	6,959							30			55,59		Ortsausgang Kluftern	7629	8632	124	371,4	0,8	368,6	2,9				57,09		1,5		-0,8
						62,21	2,91%	60,402	1,807					60,402	1,807	30			48,40			7623			70,8	0,9	70,1	0,6				49,99		1,6		-0,7
																60			61,22		OA Kluftern - Brücke Lipbach	7621			548,3	1,6	539,3	9,0	8844	70		61,93		0,7		-0,5
																60			59,17		Brücke Lipbach	7621	8632	124	371,4	0,8	368,6	2,9		70		59,69		0,5		-0,8
																60			52		Brücke Lipbach - Ortseingang	7621			70,8	0,9	70,1	0,6		70		52,57		0,6		-0,7
																			60,04		Ortseingang - Zufahrt KV	7620			548,3	1,6	539,3	9,0	8844			59,44		-0,6		
																			57,93		Zufahrt KV - Bahnunterfürung	7628	8632	124	371,4	0,8	368,6	2,9				57,09		-0,8		
																			50,80		Bahnunterführung	7627			70,8	0,9	70,1	0,6				49,99		-0,8		
																75 / 65			62,60		Bahnunterführung - Gem.grenze	7619			548,3	1,6	539,3	9,0	8844	75		62,54		-0,1		-0,2
																75 / 65			60,81				8632	124	371,4	0,8	368,6	2,9		75		60,33		-0,5		-0,6
																75 / 65			53,50						70,8	0,9	70,1	0,6		75		53,21		-0,3		-0,4

Legende:

DTV	Kfz/24h	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
DTV-SV	SV/24h	Durchschnittlicher täglicher Schwerverkehr
p	%	Schwerverkehrsanteil
M	Kfz/h	stündliche Verkehrsmenge
v	km/h	zulässige Geschwindigkeit
DStrO	dB(A)	Korrekturfaktor für Fahrbahndeckschichten
LmE	dB(A)	Emissionspegel nach RLS-90, ermittelt aus M, p, v und DStrO
LmE bereinigt	dB(A)	Emissionspegel bei gleicher zulässigen Geschwindigkeiten oder/und gleichem DStrO-Wert wie im LAP2. Bei der Eckenerstraße westlich Montfortstraße wird wegen der Einbahnregelung nur der halbe DTV-Wert zugrunde gelegt